Journal of Agricultural Economics and Development

Homepage: https://jead.um.ac.ir

Full Research Paper

Vol. 36, No. 1, Spring 2022, p. 1-15

Identifying and Prioritizing Factors Affecting Consumers Preferences in Choosing Iranian and Foreign Rice (Case Study Location: Mashhad)

P. Abedani[1], Y. Ramezani[2*], A. Firoozzare[3]

Received: 07-01-2021
Revised: 16-04-2021
Accepted: 10-12-2021
Available Online: 20-06-2022

How to cite this article:
Abedani P., Ramezani Y., and Firoozzare A. 2022. Identifying and Prioritizing Factors Affecting Consumers Preferences in Choosing Iranian and Foreign Rice (Case Study Location: Mashhad). Journal of Agricultural Economics & Development 36(1): 1-15. (In Persian with English abstract)
DOI: 10.22067/JEAD.2021.67796.1005

Introduction

Rice is a very important food product in providing national food security for the Iranian families. There are different types of rice in Iran that are selected and consumed by consumers. Consumers are looking for more desirable features for consumption. The average annual consumption of Iranian rice in Iran is about 1.33 million tons, while it is 1.30 million tons for foreign rice. One of the most important key factors in the success of producers is to pay attention to the preferences and tastes of consumers. Any change in the product and service should be made taking into account the definition of quality from the perspective of the consumer and in accordance with their preferences and tastes. Existence of foreign rice, especially Indian and Pakistani rice in the domestic market due to the close quality with similar samples of Iranian production, low price, abundant advertising and proper packaging, have changed the preferences of Iranian consumers for rice, so, high consumption of imported rice have raised concerns about creating a kind of loyalty to foreign products. The quality and variety of Iranian products can be improved by knowing the tastes and desires of consumers led to increase per capita consumption of Iranian products relative to its similar foreign types and raise farmers' incomes. Therefore, the present study aimed to identify and prioritize the factors affecting consumer preferences in the selection of Iranian and foreign rice in Mashhad city.

Material and Methods

Data of 384 rice consumers in Mashhad city were collected using a questionnaire design and surveys sampling. In the qualitative section, after identifying related factors, the views of experts were examined through semi-structured interviews and the seven main factors include product appearance, quality, health, price, packaging, distribution and promotion were identified in the form of 20 variables (sub-factor). In the inferential analysis section, seven main factors were ranked using structural equations and Friedman test.

Results and Discussion

The results showed that quality, health, product appearance, packaging, distribution, price and promotion had the greatest impact on the consumers choice for Iranian and foreign rice, respectively. All rice consumers chose rice to consume, which first of all has a pleasant aroma both before and after cooking, and also does not have small pieces of rice at the time of purchase and has a suitable taste after cooking. Also, rice health is the second component that consumers pay attention to, they choose rice that is sure it is organic as well as being free of toxins and fertilizers. The grain appearance of the product include grain length, post-cooking appearance and its color at the time of purchase is located in third rank. The next rank is related to product packaging including packaging type (bulk or package), package appearance and listed information on the package. Distribution of

1- Graduate of International Business Management, Management Department, Attar Higher Education Institute, Mashhad, Iran
2- Assistant Professor, Management Department, Humanities Faculty, University of Gonabad, Gonabad, Iran
(*- Corresponding Author Email: y.ramezani@gonabad.ac.ir)
3- Assisstant Professor, Agricultural Economics Department, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

rice products is located in fifth rank, which is divided into store location and access to the store. The final rankings were related to price and advertising such as the type of media, public relations and encouragement to buy the product. Post-cooking taste, purity, post-cooking aroma, aroma and smell at the time of purchase, post-cooking texture of rice, and choice of rice type by the citizens of Mashhad city have a negative and significant relationship, respectively. In other words, those who consume Iranian rice pay more attention to these variables in their selection than those who consume foreign rice. In choosing rice, the type of packaging and its size are not the first priorities of buyers, but it plays a significant role in the marketing. Based on our results, if Iranian and foreign rice are at the same price, consumers tend to consume Iranian rice because of the pleasant aroma and taste. TV commercials cannot affect consumer choice, because rice is a product that must be seen by the consumer when buying and the decision to buy is made after checking the rice appearance.

Conclusion

Focusing on producing a healthy product, producing cultivars with better post-cooking appearance, eliminating government currency and removing foreign rice price bias, as well as focusing on quality instead of high cost on advertising can improve the level of rice production can enhancing consumer satisfaction as well as improving the situation of rice production and rural income and employment.

Keywords: Consumer preferences, Country of origin, Marketing Mix, Rice crop

Journal of Agricultural Economics and Development

https://jead.um.ac.ir

مقاله پژوهشی

جلد ۳۶، شماره ۱، بهار ۱۴۰۱، ص ۱۵-۱

شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر ترجیحات مصرف‌کنندگان در انتخاب برنج ایرانی و خارجی (مورد مطالعه: شهر مشهد)

پروین عابدانی[۱]- یوسف رمضانی[۲*]- علی فیروز زارع[۳]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۹/۱۹

چکیده

برنج محصول غذایی بسیار مهمی در تأمین امنیت غذایی خانواده محسوب می‌شود. در ایران انواع مختلفی از برنج وجود دارد که مصـرف کننـدگان مختلف انواع مختلف آن را برای مصرف انتخاب می‌کنند. مصرف کنندگان به دنبال ویژگی‌هایی هستند که از مصرف برنج مطلوبیت بیشتری بـه دسـت آورند. بنابراین پژوهش حاضر تلاش دارد با استفاده از داده‌های ۳۸۴ مصرف‌کننده برنج در شهر مشهد در سال ۱۳۹۹، که با استفاده از ابزار انـدازه‌گیـری پرسشنامه و از طریق نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند، عوامل مؤثر بر ترجیحات مصرف‌کنندگان در انتخاب برنج ایرانـی و خـارجی، را شناسـایی و اولویت‌بندی نماید. در این راستا، در بخش کیفی این پژوهش پس از شناسایی این عوامل، دیدگاه خبرگان از طریق مصاحبه نیمـه سـاختار یافتـه مـورد بررسی قرار گرفت و هفت عامل اصلی ظاهر محصول، کیفیت، سلامت، قیمت، بسته بندی، توزیع و ترویج در قالب ۲۰ متغیر (عامـل فرعـی) شناسـایی شدند. در بخش تحلیل استنباطی، با استفاده از معادلات ساختاری و آزمون فریدمن هفت عامل اصلی رتبه‌بندی شدند. نتایج نشان داد به‌ترتیـب کیفیـت، سلامت، ظاهر محصول، بسته‌بندی، توزیع، قیمت و ترویج بیشترین تأثیر را بر انتخاب مصرف‌کنندگان برنج ایرانی و خارجی داشته است. بر اساس نتـایج بدست آمده از این پژوهش در نهایت پیشنهاداتی همچون تمرکز بر تولید محصول سالم، تولید ارقام با شکل ظاهری بهتر پس از پخت، حذف ارز دولتـی و برداشته شدن تورش قیمتی برنج خارجی و همچنین تمرکز بر کیفیت به جای هزینه زیاد بر روی تبلیغات، مطرح شده است که می‌تواند ضـمن ارتقـاء سطح مطلوبیت مصرف‌کننده، به بهبود وضعیت تولید برنج، درآمد و اشتغال روستایی کمک نماید.

واژه‌های کلیدی: ترجیحات مصرف کنندگان، آمیخته بازاریابی، محصول برنج، کشور مبداء

مقدمه

بازاریابـان بـرای متقاعـد کـردن مصـرف کننـدگان بـرای خریـد محصولات خود و پذیرش آن با موانـع زیـادی روبـرو هسـتند. عمـلاً عوامل زیادی وجود دارد که بر رفتـار خریـد مصـرف کننـدگان تـأثیر می‌گذارد، مانند ویژگی‌های محصول، نام تجاری محصول، بسته بندی محصول، کیفیت محصول، کشور مبدا محصول و اطلاعات محصـول (Azzam and Ali, 2019). این عوامل به معنای واقعی کلمه توسـط عناصـر آمیختـه محصـول طراحـی شـده‌انـد. بـا توجـه بـه نیازهـا و خواسته‌های بازار همچنین عوامل ثانویه‌ای وجود دارد که بر تصمیمات خرید مصرف‌کننده تأثیر می‌گذارد مانند قیمت محصول، سیستم ارتقاء محصول و سیستم توزیع محصول که همـه بـا هـم عناصـر آمیختـه بازاریابی را تشـکیل مـی‌دهنـد کـاتلر و کلـر (Kotler and Keller, 2016). چنـین عناصـری بـا توجـه بـه نیازهـای بـازار و در انعکـاس واکنش‌های رقباء طراحی و توسعه می‌یابند. به همین دلیل لازم اسـت

۱- دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی بین‌الملل، موسسه آموزش عالی عطار مشهد، مشهد، ایران

۲- استادیار، گروه مدیریت، دانشکده علوم انسانی، مجتمـع آمـوزش عـالی گنابـاد، گناباد، ایران

(*- نویسنده مسئول: Email: y.ramezani@gonabad.ac.ir)

۳- استادیار، گروه اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسـی مشـهد، مشهد، ایران

DOI: 10.22067/JEAD.2021.67796.1005

شرکت با تجزیه و تحلیل رابطه بین تمامی عناصر فوق با رفتار خرید مصرف کننده، تصور روشنی از واکنش بازارها نسبت به محصولات خود داشته باشد و از سوی دیگر بتواند با آن مواجه شود. بسیاری از کالاهای مصرفی وجود دارند که کاملاً مشابه یکدیگر هستند که رقابت بین شرکت‌ها را برای طراحی و توسعه استراتژی‌های بازاریابی جدید برای تولید محصولات مصرفی خود به روشی متمایز و به منظور رقابت با سایر رقباء افزایش داده است (Dolsak *et al*., 2020). تغییرات شدیدی در بازارهای مصرف کننده در حال وقوع است، که به عناصر آمیخته محصول به عنوان ابزاری استراتژیک برای شرکت‌ها برای متمایز کردن محصولات خود از سایر رقباء در بازارهای کالاهای مصرفی اهمیت بیشتری می‌دهد که آنها را قادر می‌سازد مزیت رقابتی به دست آورند. آمیخته بازاریابی ابزاری است که توسط شرکت‌ها برای متقاعد کردن مصرف کنندگان برای خرید محصولاتشان استفاده می‌شود. در واقع عناصر آمیخته محصول عامل مهمی است برای بازاریابان کالاهای مصرفی که در هنگام طراحی استراتژی‌های بازاریابی خود باید در نظر گرفته شوند (Holmes and Paswan, 2012). مصرف کنندگان هنوز از اهمیت عناصر آمیخته محصول و نقش آن در ترجیحات خرید خود بی اطلاع هستند. علاوه بر عدم اطمینان ناشی از عدم آگاهی از ویژگی‌های آمیخته محصول در بازار هدف که بازاریابان را مجبور می‌کند با این چالش‌ها از طریق ارائه یک محصول متمایز مصرف‌کننده که مطابق با نیازها و خواسته‌های مشتری است که به حفظ بازار پایدار کمک می‌کند، مقابله کنند. لازم به یادآوری است که مشتریان هدف اصلی آن دسته از شرکت‌ها هستند که باید عناصر آمیخته محصولات مصرفی را طراحی و توسعه دهند که رضایت و وفاداری آنها را جلب و حفظ کند. اغلب، بازاریابان باید عناصر آمیخته محصول را به عنوان یک استراتژی برای جذب مستقیم و متقاعد کردن مصرف کنندگان در نظر بگیرند (Henrieta *et al*., 2015; Miyuri, 2015; Holt, 2015; Hisolp, 2011; Winkielman *et al*., 2000; Xu and Yang, 2020).

برنج از غلاتی است که غذای بیش از دو سوم جمعیت جهان را تشکیل داده است. در بخش بزرگی از قاره‌ی آسیا، برنج بیش از ۸۰ درصد کالری و ۷۵ درصد پروتئین گیاهی مردم را تأمین می‌کند. در ایران بعد از گندم، دومین محصول کشاورزی پر استفاده برنج می‌باشد که مصرف آن پس از دهه پنجاه افزایش روزافزونی داشته است. امروزه برنج یکی عمده ترین اقلام سبد مصرفی خانواده‌های ایرانی می‌باشد و جزء کالاهای ضروری مردم ایران است. در ابتدای دهه ۵۰ در ایران، درآمدهای نفتی افزایش پیدا کرد و واردات بسیاری از محصولات از جمله برنج نیز افزایش یافت و این محصول استراتژیک در سبد غذایی خانواده های ایرانی از اهمیت ویژه ای برخوردار شد و مصرف سرانه برنج نیز افزایش یافت (Ardestani *et al*., 2012). میزان تولید انواع گونه‌های برنج در ایران در سال زراعی ۱۳۹۷ حدود ۳۹۷ هزار هکتار بوده است که حدود ۳۸ درصد آن توسط شالی کاران مازندرانی و حدود ۳۳ درصد توسط شالی کاران گیلانی تولید شده است. سه استان خوزستان، گلستان و فارس به ترتیب با حدود ۱۱، ۴ و ۴ درصد از تولید شلتوک مقام سوم و چهارم (به صورت مشترک) تولید شلتوک در کشور را دارا می‌باشند. در مجموع این پنج استان حدود ۹۰ درصد میزان تولید شلتوک را به خود اختصاص داده اند. میزان واردات برنج ۱/۶۵ میلیون تن در سال می‌باشد. متوسط مصرف برنج ایرانی در ایران حدود ۱/۳۳ میلیون تن و متوسط مصرف برنج خارجی در ایران حدود ۱/۳۰ میلیون تن در سال است (Statistics Center of Iran, 2019).

یکی از عوامل کلیدی بسیار مهم در موفقیت تولید کنندگان، توجه به ترجیحات و سلائق مصرف‌کنندگان است. هرگونه تغییر در محصول و خدمات بایستی با در نظر گرفتن تعریف کیفیت از دیدگاه مصرف کننده و مطابق با ترجیحات و سلائق آنان صورت پذیرد. عقیده بر این است که مصرف کنندگان محصولات وارداتی را بر اساس کیفیت آنها می‌خرند، در صورتیکه در بعضی موارد دیده شده است که مصرف کننده محصولات بدون کیفیت وارداتی را نسبت به محصولات دارای کیفیت تولید داخلی ترجیح می‌دهند، بنابراین عوامل دیگری می‌تواند در این انتخاب تأثیر داشته باشد (Panicom *et al*., 2014). وجود انواع برنج خارجی به ویژه برنج هندی و پاکستانی در بازار داخل ایران به علت نزدیک بودن کیفیت با نمونه مشابه تولید ایران، قیمت پایین، تبلیغات فراوان و بسته بندی ظاهری مناسب، باعث تغییر ترجیحات مصرف کنندگان ایرانی برای برنج شده‌اند و استقبال زیاد مصرف کنندگان از نوع برنج‌های وارداتی موجب نگرانی در خصوص ایجاد نوعی وفاداری به محصولات خارجی شده است (Statistics Center of Iran, 2019).

بنابراین با توجه به افزایش روزافزون جمعیت، مشکلات تغذیه‌ای جوامع و نیاز اساسی ایرانیان به مواد غذایی به خصوص برنج که دومین محصول استراتژیک در ایران می‌باشد، نوسان قیمت و سطح پایین رفاه اجتماعی در اقشار کم درآمد باعث بوجود آمدن مشکلات و الگوهای ناصحیح مصرف برنج در کشور گردیده است (Ahmadi *et al*., 2018). بنابراین با آگاهی از سلیقه و خواست مصرف‌کنندگان می‌توان کیفیت و تنوع محصول ایرانی را به گونه‌ای ارتقاء داد که موجب افزایش مصرف سرانه محصول ایرانی نسبت نمونه مشابه خارجی آن و افزایش درآمد کشاورزان شود. برنج ایرانی از مهمترین محصولاتی است که مصرف کننده ایرانی انگیزه و تمایل زیادی برای خرید و مصرف آن دارد. در این میان وجود برنج خارجی با قیمت ارزان زمینه را برای حضور بهتر این کالای ایرانی در بازارهای داخلی کم رنگ کرده است. انجام این پژوهش به سیاست گذاری هر چه بهتر در تولید، توزیع و قیمت گذاری برنج ایرانی کمک خواهد کرد و به تعیین عوامل اقتصادی، اجتماعی موثر بر ترجیحات مصرف

کنندگان در انتخاب برنج ایرانی یا خارجی خواهد پرداخت. بنابراین هدف این پژوهش شناسایی عوامل موثر بر ترجیحات مصرف کنندگان در انتخاب محصول برنج داخلی یا خارجی و همچنین رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر انتخاب مصرف کنندگان برنج داخلی و خارجی است. انتظار می‌رود که نتایج بدست آمده از این تحقیق به مسئولان و صاحبنظران در تحلیل‌های اقتصادی برای اخذ تصمیم در راستای دسترسی به سلامت غذایی و دستیابی به خودکفایی در تولید برنج کمک کرده و در ارائه راهکارهای مفید به نهادهای مربوطه و تشویق مردم جامعه به استفاده از برنج داخلی بپردازد. امیرنژاد و همکاران (Amirnejad *et al*., 2019) به بررسی ترجیحات مصرف‌کنندگان برنج با استفاده از رویکرد مدل سازی انتخاب با تأکید بر تولید داخلی: مطالعه موردی شهر گرگان پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که مصرف‌کنندگان گرگانی برای بهبود ویژگی‌های برنج (کشور تولید کننده، سلامت غذایی، طعم، اندازه دانه، نوع بسته‌بندی) تمایل به پرداخت قابل توجهی دارند که در این میان با ثابت بودن سایر شرایط، بیشترین تمایل به پرداخت را برای بهبود ویژگی کشور تولید کننده دارند. همچنین ویژگی‌های طعم، سلامت غذایی، بهبود سایز برنج به دانه بلند و بسته‌بندی فله‌ای در درجات بعدی اهمیت قرار دارد. احمدی و همکاران (Ahmadi *et al*., 2018) به بررسی عوامل مؤثر در مصرف و انتخاب انواع برنج (مورد مطالعه استان کرمانشاه) پرداخته‌اند. در این مطالعه، خانوارها به طور میانگین ۵۸ درصد از درآمد ماهیانه خودرا به تهیه غذا اختصاص می‌دهند. نتایج همچنین نشان داد که بین سطح درآمد خانوارها و کیفیت و تنوع غذایی یک رابطه مثبت وجود دارند. امیرنژاد و همکاران (Amirnejad *et al*., 2019) به بررسی ارزش ویژگی‌های چند گانه برنج مبتنی بر رویکرد ترجیحات اظهار شده مصرف کنندگان شهر ساری پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که هر خانوار ساروی به منظور بهبود وضعیت برنج مصرفی خود، به طور میانگین حاضر به پرداخت ۱۷۸۵۰ تومان برای هر کیلوگرم برنج است. رمضانی و همکاران (Ramezani Amiri and Bakhshudeh, 2011) با بررسی تاثیر تغییرات قیمت و درآمد بر الگوی مصرف برنج در شیراز به این نتیجه رسیدند که بین برنج های داخلی و خارجی رابطه جانشینی وجود دارد و مصرف کنندگان با توجه به سلیقه و قدرت خرید، برنج مورد نظر خود را خریداری می‌نمایند و در صورت بالا بودن قیمت برنج داخلی، برنج‌های هندی و پاکستانی که دارای دانه‌های بلند و پخت مناسب هستند را خریداری می‌کنند و به صورت جدا و یا مخلوط با برنج ایرانی مصرف می‌نمایند. کیکو و همکاران (Kieko *et al*., 2017) با بررسی مقایسه ترجیحات مصرف کنندگان برنج در دو کشور تایلند و ژاپن به مطالعه پنج ویژگی شامل کشور مبداء، برچسب تجارت عادلانه، روش کشت، رتبه‌بندی طعم و قیمت پرداختند. نتایج نشان داد ژاپنی‌ها به برنج ارگانیک بیشتر تمایل دارند در حالی‌که تایلندی‌ها برنج آمریکایی و تجارت عادلانه را ترجیح می‌دهند. جنسیت تأثیرگذارترین مشخصه اجتماعی- اقتصادی می‌باشد و همچنین نتایج نشان داد که برنج تولید آمریکا بدون در نظر گرفتن سطح قیمت برای ژاپنی های قابل قبول نیست. کاسمینا و همکاران (Cosmina *et al*., 2015) به بررسی عوامل مؤثر بر انتخاب مصرف کنندگان عسل در ایتالیا پرداختند. نتایج نشان داد مصرف کنندگان، عسل محلی را به عسل خارجی ترجیح داده و بالاترین مقدار تمایل به پرداخت برای آن را دارند. پانیکوم و همکاران (Panicom *et al*., 2014) بررسی ترجیحات مصرف‌کنندگان ایتالیایی برای روغن زیتون خالص و مقدار تمایل به پرداخت برای منشاء زیتون، روش تولید و ویژگی‌های حسی را انجام دادند. نتایج نشان داد که مصرف کنندگان به ویژگی منشاء تولید و گواهی ارگانیک بودن به اندازه وضوح برچسب تجاری حساس هستند. ایبیتویه و همکاران (Ibitoye *et al*., 2014) به بررسی فاکتورهای تاثیرگذار بر عادات مشتریان برای انتخاب و خرید برنج ارگانیک کشور مالزی پرداختند. نتایج این بررسی نشان داد که ایمنی مواد غذایی، سلامتی و نگرانی‌های زیست محیطی مهمترین فاکتورهای مؤثر بر نگرش مصرف کنندگان برای خرید بود. آنانگ و همکاران (Anang *et al*., 2011) به بررسی ترجیحات مصرف‌کنندگان برای برنج با نام‌های تجاری مختلف و تأثیر صفات کیفی متفاوت بر قیمت این برنج‌ها پرداختند. نتایج نشان داد که صفات کیفیت پخت، زمان پخت، مزه و عطر، بیشترین تأثیر را بر قیمت دارند. همچنین مشخص شد که مصرف‌کنندگان تمایل به پرداخت بیشتری برای صفات عطر، مزه و مکان تولید و تمایل به پرداخت کمتری برای برنج هایی با ضایعات خارجی دارند.

مواد و روش‌ها

در بخش کیفی برای تحلیل تفسیری متن یادداشت های مصاحبه ابتدا متن‌های پیاده شده مرور شده و بعد از آن در هر متن گفته‌های مهم و اساسی برجسته شد، زیر آن خط کشیده شده و گفته های تکراری و انحرافی حذف شدند. سپس بعضی از مواردی که نکات جدیدی برای تحقیق بیان می‌کرد، مشخص و هنگامی‌که تمامی‌متن‌ها مرور شد دوباره به متن اولیه برگشته و آنها مرور شدند و اطمینان نهایی از گفته‌های اساسی حاصل شد. در مرحله بعدی با برگشت به متن اولیه و مرور گفته های اساسی برجسته شده، عناوین ساده‌ای به آنها اختصاص داده شده و بعضی از عناوین مشابه حذف شد و برخی دیگر نیز ادغام گردید. سپس با مراجعه به متن پیاده شده و مقایسه بین گفته اساسی مشخص شده با فهرست مقوله‌ها، تطبیق نهایی انجام شد. در نهایت در جدول تحلیل تمامی‌مقوله‌ها وارد شدند. عناوین مقوله‌ها در بالا و نام یا رمزهای پاسخ دهندگان در کنار آن نوشته شد. سپس در هر خانه آنچه پاسخ دهندگان گفته‌اند یا بخشی از

آن وارد گردید. سپس آنچه را که خبرگان درباره هر مقوله با شیوه‌های گوناگون بیان کردند، در کنار یکدیگر قرار داده شد و معنای پنهان آنچه گفته بودند درک گردید و گویه‌های مربوطه استخراج شد. در بخش کمی داده‌های حاصل از این تحقیق با استفاده از نرم‌افزار Spss و Lisrel مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. در این بخش ابتدا به توصیف آماری داده‌های حاصل از اجزاء پرسشنامه پرداخته شده و سپس سوالات مطرح شده مورد آزمون و بررسی قرارگرفته است و داده‌ها در دو سطح توصیفی و استنباطی تجزیه و تحلیل شده‌اند. به منظور توصیف داده‌های مذکور با استفاده از نرم‌افزار spss شاخص‌های فراوانی، درصد و ... بهره برده‌ایم. در سطح استنباطی از معادلات ساختاری به منظور بررسی روایی سازه و آزمون T-Test جهت بررسی سوالات پژوهش استفاده شده است.

برای بررسی روابط علّی بین متغیرها به صورت منسجم، تلاش‌های زیادی در دهۀ اخیر صورت گرفته است. یکی از این روش‌ها در این زمینه مدل معادلات ساختاری یا تحلیل چندمتغیری با متغیرهای مکنون است. در پژوهش‌های مختلف بدون توجه به نام یا مفهوم بی شمار این واژه، به یک سری مدل‌های عمومی اشاره شده است که شامل تحلیل عاملی تأییدی، مدل‌های ساختاری همزمان کلاسیک، تجزیه و تحلیل مسیر، رگرسیون چندگانه، تحلیل واریانس و سایر روش‌های آماری است.

در تحقیقاتی که هدف، آزمون مدل خاصی از رابطه بین متغیرها است از تحلیل مدل معادلات ساختاری (SEM) استفاده می‌شود. این مدل یک رویکرد جامع برای آزمون فرضیات درباره روابط متغیرهای مشاهده شده و مکنون است (Fornell and Larcker, 1981).

به دلیل اینکه مدل‌های معادلات ساختاری شامل مدل‌های پیچیده‌ای هستند بسیاری از پژوهشگران دریافتند که فرم نموداری برای به تصویر کشیدن این مدل‌ها مناسب است. فرم نموداری به محقق امکان می‌دهد تا به سرعت روابط وابسته در مدل نظری را تجسم کند. در نمودار مسیر متغیرهای مشاهده‌شده با مربع یا مستطیل و متغیرهای پنهان با بیضی یا دایره و روابط یک‌طرفه میان متغیرها با یک فلش یکطرفه نشان داده می‌شود.

نرم‌افزار لیزرل یک محصول نرم‌افزاری است که به منظور برآورد و آزمون مدل‌های معادلات ساختاری طراحی و از سوی شرکت بین‌المللی نرم‌افزار علمی (SSI) به بازار عرضه شده است. این نرم‌افزار با استفاده از همبستگی و کوواریانس بین متغیرهای اندازه‌گیری شده، می‌تواند مقادیر بارهای عاملی، واریانس‌ها و خطاهای متغیرهای مکنون را برآورد یا استنباط کند، و از آن می‌توان برای اجرای تحلیل عاملی اکتشافی، تحلیل عاملی مرتبه دوم، تحلیل عاملی تاییدی و همچنین تحلیل مسیر (مدل‌یابی علّی با متغیرهای مکنون) استفاده کرد. هرگاه در یک تحقیق تعداد نسبتا زیادی متغیر وجود داشته باشد، یافتن رابطه‌ها و یا به عبارت دیگر همبستگی بین این متغیرها به روش‌های معمولی بسیار مشکل و گاه نامکن می‌باشد. روش تحلیل عاملی برای رفع این مشکل بوجود آمده است و بر مبنای آن متغیرها به گونه‌ای دسته‌بندی می‌شوند که در نهایت به دو یا چند عامل که همان مجموعه متغیرها هستند محدود می‌گردند، به عبارت دیگر متغیرهای مورد استفاده در تحقیق بر اساس صفات مشترکشان به دو یا چند دسته محدود شده و این دسته‌ها را عامل می‌نامیم. بنابراین هر عامل را می‌توان متغیری ساختگی یا فرضی در نظر گرفت که از ترکیب چند متغیر که از وجوهی به هم شباهت دارند، ساخته شده است. از طرف دیگر روش تحلیل عاملی به عنوان ابزاری برای کشف میزان ممکن کاهش داده‌ها به کار می‌رود (تحلیل عاملی اکتشافی) و یا تایید فرض‌هایی که در مورد رابطه بین عامل‌ها وجود دارد (تحلیل عاملی تاییدی).

نمونه آماری و روش نمونه‌گیری

برای جمع‌آوری اطلاعات در این تحقیق از روش نمونه‌گیری کیفی و کمی استفاده می‌شود. از آن جا که در این تحقیق در مرحله کیفی مبنای گردآوری اطلاعات، خبرگی و تخصص افراد در حوزه کشاورزی می‌باشد، از نمونه‌گیری هدفمند استفاده می‌شود. نمونه‌گیری هدفمند، بهترین راه، برای جمع‌آوری نظرات افرادی است که در زمینه خاص دارای مهارت هستند. روش نمونه‌گیری در مرحله کیفی در این پژوهش خبرگان دانشگاهی از طریق روش نمونه‌گیری غیراحتمالی هدفمند انتخاب می‌شوند. نمونه آماری از اعضاء هیات علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد انتخاب می‌شوند.

روش نمونه‌گیری در مرحله کمی خانوارهای مصرف کننده برنج در شهر مشهد سال ۱۳۹۹ از طریق نمونه‌گیری در دسترس شامل ۳۸۴ خانوار انتخاب می‌شوند.

داده‌های این پژوهش با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای، مصاحبه و پیمایش میدانی جمع‌آوری شده‌اند. در تهیه پرسشنامه، نظر خبرگان دانشگاهی لحاظ شده است. روایی پرسشنامه توسط متخصصین بررسی و مورد تایید قرار گرفت. بنابراین پرسشنامه استفاده شده در این تحقیق از روایی مطلوبی (از لحاظ صوری و هم محتوایی) برخوردار است. پایایی از طریق یکبار اجرای ازمون آلفای کرونباخ بررسی گردید. پس از بررسی‌ها آلفای کرونباخ در تمامی‌متغیرهای پرسشنامه بیشتر از ۰/۷ بود که می‌توان گفت این پرسشنامه از پایایی خوبی برخوردار است.

بررسی روایی و پایایی معادلات ساختاری

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش و پاسخ به سؤالات، در مرحله اول به بررسی روایی مدل با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی و در مرحله دوم با استفاده از آزمون t-test تک نمونه‌ای پرداخته

می‌شود. که در مرحله اول از نرم افزار لیزرل و در مرحله دوم از نرم‌افزار spss استفاده شده است.

جهت تعیین پایایی پرسشنامه از معیار ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است (Fornell and Larcker, 1981). این ضریب از ۰ تا ۱ متغیر است و مقادیر بالای ۰/۷ این ضریب بیانگر پایایی پرسشنامه می‌باشد و مقادیر کمتر از ۰/۶ نامطلوب ارزیابی می‌شود.

تحلیل عاملی تاییدی برای بررسی دقت و اهمیت نشانگرها انتخاب شده است که نشان می‌دهد آیا نشانگرها ساختارهای عاملی مناسبی را جهت اندازه‌گیری سازه‌های مورد مطالعه در مدل تحقیق فراهم می‌آوردند. جهت بررسی این موضوع از مقادیر تی (t-value) استفاده می‌شود که اگر بزرگ تر از ۱/۹۶ یا کوچکتر از ۱/۹۶- باشند، در سطح اطمینان ۹۵٪ نشانگرها ساختارهای عاملی مناسبی را جهت اندازه‌گیری ابعاد مورد مطالعه در مدل تحقیق فراهم می‌کنند.

نتایج و بحث

در این بخش ابتدا به توصیف ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی افراد تکمیل کننده پرسشنامه پرداخته می‌شود. جدول ۱ برخی آمارهای مربوط به متغیرهای جنسیت، وضعیت تأهل، سن، تحصیلات، تعداد افراد خانوار، میزان درآمد و نوع مصرف برنج را نشان می‌دهد.

جدول ۱- آمارهای توصیفی برخی متغیرهای مهم مورد مطالعه

Table 1- Descriptive statistics of some important variables studied

ویژگی‌های آماری پاسخ‌دهندگان **Statistical characteristics of respondents**		**فراوانی** **Abundance**
جنسیت (Gender)	مرد (Man)	193
	زن (Female)	191
وضعیت تأهل (Marital status)	متأهل (Married)	325
	مجرد (Single)	59
میزان تحصیلات (Education level)	زیر دیپلم (High school)	33
	دیپلم و فوق دیپلم (Diploma and post-diploma)	113
	لیسانس و بالاتر (Bachelor and higher)	238
تعداد اعضا خانوار (Number of household members)	کمتر از 4نفر (Less than 4 people)	182
	4 نفر (4 people)	148
	بیشتر از 5 نفر (More than 5 people)	54
میزان درآمد خانوار (Household income)	کمتر از 2 میلیون تومان (Less than 2 million tomans)	31
	بین 2 تا 4 میلیون تومان (Between 2 and 4 million tomans)	149
	بین 4 تا 6 میلیون تومان (Between 4 and 6 million tomans)	135
	بیش از 6 میلیون تومان (More than 6 million tomans)	69
نوع مصرف برنج (Type of rice consumption)	ایرانی (Iranian)	235
	خارجی (Foreign)	149

مأخذ: یافته‌های پژوهش

Source: Research Findings

جدول ۲- بررسی میزان اهمیت گویه های موثر بر ترجیحات مصرف کنندگان در انتخاب محصول برنج داخلی یا خارجی

Table 2- Examining the importance of items affecting consumer preferences in choosing domestic or foreign rice products

گویه‌های موثر بر ترجیحات مصرف‌کنندگان در انتخاب محصول برنج داخلی یا خارجی (Items affecting consumer preferences in choosing domestic or foreign rice product)	کمترین (Min)	بیشترین (Max)	میانگین (Average)	انحراف معیار (Standard deviation)
اهمیت ظاهر و قد کشیده تر برنج قبل از خرید (Importance of appearance and taller rice before buying)	1	5	3.758	0.937
اهمیت ظاهر و میزان قد کشیدن برنج بعد از پخت (The importance of the appearance and height of rice after cooking)	1	5	4.115	0.875
اهمیت داشتن رنگ سفید دانه برنج در هنگام خرید (The importance of rice grain white color when buying)	1	5	3.844	0.889
اهمیت عطر و بو برنج در هنگام خرید (The importance of rice aroma when buying)	2	5	4.424	0.711
اهمیت نداشتن خرده برنج و یکدست بودن برنج در هنگام خرید (The importance of small pieces of rice and uniformity of rice when buying)	2	5	4.357	0.758
اهمیت بافت برنج (نرم بودن) بعد از پخت (The importance of rice texture (softness) after cooking)	2	5	4.451	0.699
اهمیت سلامت برنج از نظر اطمینان از استفاده نکردن از کود و سم و نداشتن فلزات سنگین (The importance of rice health in terms of ensuring the use of fertilizers and pesticides and the absence of heavy metals)	2	5	4.461	0.757
اهمیت ارگانیک بودن برنج (The importance of rice being organic)	2	5	4.346	0.807
انتخاب برنج ایرانی در صورت هم قیمت بودن برنج ایرانی و خارجی (Choosing Iranian rice if Iranian and foreign rice are at the same price)	1	5	4.669	0.687
انتخاب برنج خارجی در صورت هم قیمت بودن برنج ایرانی و خارجی (Choosing foreign rice if Iranian and foreign rice are at the same price)	1	5	1.862	1.246
اهمیت اندازه بسته برنج (کیسه) برنج (Importance of rice package size (bag))	1	5	3.419	0.990
اهمیت نوع بسته بندی برنج (The importance of the type of rice packaging)	1	5	3.549	0.955
اهمیت کیسه کنفی در انتخاب برنج (The importance of hemp bag in rice selection)	1	5	3.693	1.112
اهمیت کیسه پلاستیکی در انتخاب برنج (The importance of plastic bags in choosing rice)	1	5	2.234	1.155
اهمیت عرضه برنج به صورت فله ای (The importance of supplying rice in bul)	1	5	3.003	1.085
اهمیت قید کشور یا شهر محل تولید روی بسته بندی (The importance of the country or city of production on the packaging)	1	5	4.021	0.956
اهمیت قید سال تولید و بهترین زمان استفاده برنج روی بسته بندی (The importance of the year of production and the best time to use rice on the packaging)	1	5	4.125	0.911
اهمیت قید جدول ارزش غذایی برنج روی بسته بندی (The importance of stating the nutritional value of rice on the packaging)	1	5	3.859	0.946
اهمیت قید قیمت برنج روی بسته بندی (The importance of stating the price of rice on the packaging)	1	5	3.977	0.941
اهمیت نوع فروشگاه یا مرکز خرید که از آن برنج تهیه می شود (The importance of the type of store or shopping center from which rice is made)	1	5	3.651	1.051
اهمیت مسیر و محل فروشگاه برای خرید برنج (The importance of the route and location of the store to buy rice)	1	5	3.406	1.033
اطمینان نداشتن از تبلیغات در انتخاب محصول برنج (Uncertainty about advertising in choosing a rice product)	1	5	3.724	1.033
تأثیر گذار تر بودن تبلیغات تلویزیونی در انتخاب برنج نسبت به بقیه رسانه ها (TV commercials are more effective in choosing rice for the rest of the media)	1	5	2.563	1.184
تأثیر گذار بودن توصیه فروشنده برای خرید نوع خاصی از برنج (The effectiveness of the seller's advice to buy a certain type of rice)	1	5	3.294	0.964
تأثیرگذار بودن تخفیف قیمت یک نوع خاص از برنج در انتخاب برنج (Influence of price discount of a certain type of rice-on-rice selection)	1	5	3.146	1.059
تأثیرگذار بودن بسته های تشویقی برای خرید برنج (The effectiveness of incentive packages for buying rice)	1	5	3.029	1.073
تأثیر گذار بودن برگزاری جشنواره‌هاو نمایشگاههای فصلی برای معرفی محصول برنج (The effectiveness of holding festivals and seasonal exhibitions to introduce rice products)	1	5	3.195	1.138

مأخذ: یافته‌های پژوهش

Source: Research Findings

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که ۵۰/۳ درصد پاسخ دهندگان مرد می‌باشند و ۸۴/۶ درصد متاهل می‌باشند. از نظر رده سنی بیشترین فراوانی مربوط به افراد ۴۰ تا ۵۰ سال است که ۳۳/۹ درصد از پاسخ دهندگان را به خود اختصاص داده است. از نظر تحصیلات پاسخ دهندگان فراوانی افرادی که دارای مدرک لیسانس هستند با ۳۳/۶ درصد بیشترین میزان را دارا می‌باشند. خانواده های چهار نفره با ۳۸/۵ درصد بیشتر پاسخ دهندگان را شامل می‌شود. ۳۸/۸ درصد افرادی که به پرسشنامه پاسخ داده‌اند درآمدی بین ۲ تا ۴ میلیون را دارند و ۵۲/۱ آنها کارمند می‌باشند. ۶۱/۲ درصد مصرف‌کنندگان برنج ایرانی و بقیه افراد برنج خارجی مصرف می‌کنند.

بررسی توصیفی عوامل موثر بر ترجیحات مصرف کنندگان در انتخاب محصول برنج داخلی یا خارجی

در این بخش میانگین میزان تاثیر عوامل هفت‌گانه و گویه‌های مؤثر بر ترجیحات مصرف کنندگان در انتخاب محصول برنج داخلی یا خارجی به صورت مجزا بررسی می‌شود. نتایج بررسی توصیفی عوامل در جداول زیر نمایش داده می‌شود.

طبق جدول ۲ پنج گویه‌ای که بر ترجیحات مصرف‌کنندگان در انتخاب محصول برنج داخلی یا خارجی دارای تاثیر بیشتری نسبت به سایر گویه‌ها هستند، عبارتند از: انتخاب برنج ایرانی در صورت هم قیمت بودن برنج ایرانی و خارجی، با میانگین ۴/۶۶۹، اهمیت طعم و مزه برنج بعد از پخت با میانگین ۴/۶۰۹، اهمیت عطر و بو برنج بعد از پخت مهم با میانگین ۴/۵۷۶، اهمیت مخلوط نبودن با برنج دیگر در هنگام خرید با میانگین ۴/۵۱۸ و اهمیت سلامت برنج از نظر اطمینان از استفاده نکردن از کود و سم و نداشتن فلزات سنگین با میانگین ۴/۴۶۱.

همچنین بر اساس اطلاعات این جدول، انتخاب برنج خارجی در صورت هم قیمت بودن برنج ایرانی و خارجی با میانگین ۱/۸۷۲، اهمیت کیسه پلاستیکی در انتخاب برنج با میانگین ۲/۲۳۴، تأثیرگذارتر بودن تبلیغات تلویزیونی در انتخاب برنج نسبت به بقیه رسانه‌ها با میانگین ۲/۵۶۳، اهمیت عرضه برنج به صورت فله‌ای با میانگین ۳/۰۰۳ و تأثیرگذار بودن بسته‌های تشویقی برای خرید برنج با میانگین ۳/۰۲۹ به‌ترتیب کمترین تأثیر را بر انتخاب برنج داخلی و خارجی داشته‌اند.

جدول ۳- بررسی میزان تاثیر عوامل مؤثر بر ترجیحات مصرف‌کنندگان در انتخاب محصول برنج داخلی یا خارجی
Table 3- The effect of factors affecting consumer preferences in choosing domestic or foreign rice products

عوامل موثر بر ترجیحات مصرف‌کنندگان در انتخاب محصول برنج داخلی یا خارجی (Factors affecting consumer preferences in choosing domestic or foreign rice product)	کمترین (Min)	بیشترین (Max)	میانگین (Average)	انحراف معیار (Standard deviation)
ظاهر محصول (Product appearance)	1.00	5	3.905	0.740
کیفیت (Quality)	2.71	5	4.463	0.517
سلامت (Health)	2.00	5	4.405	0.716
قیمت (price)	1.00	5	4.404	0.538
بسته بندی (Packaging)	1.22	5	3.542	0.532
توزیع (Place)	1.00	5	3.529	0.915
ترفیع (Promotion)	1.00	5	3.158	0.734

مأخذ: یافته‌های پژوهش
Source: Research Findings

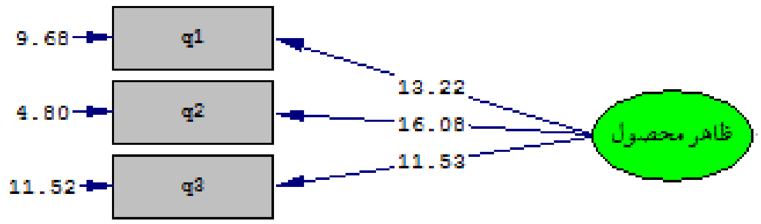
نتایج جدول ۳ که به بررسی عوامل مؤثر بر ترجیحات مصرف‌کنندگان در انتخاب محصول برنج داخلی یا خارجی پرداخته است، بیانگر این است که کیفیت، سلامت محصول و قیمت، مهمترین متغیرهای مؤثر بر ترجیحات مصرف‌کنندگان در انتخاب برنج داخلی یا خارجی هستند و نحوه ترفیع و ترویج برنج و مکان توزیع کمترین تأثیر را بر ترجیحات مصرف‌کنندگان در انتخاب محصول برنج داخلی یا خارجی داشته است. بر اساس اطلاعات این جدول ظاهر محصول و بسته‌بندی نیز در میانه این طیف، متغیرهایی

هستند که به ترتیب، بر ترجیحات مصرف‌کنندگان در انتخاب برنج داخلی و خارجی اثرگذار بوده‌اند.

تجزیه و تحلیل و نتایج مدل سازی معادلات ساختاری

جهت بررسی روایی سازه تحلیل عاملی تاییدی مورد استفاده قرار می‌گیرد (Hooman, 2008). این مدل مبتنی بر اطلاعات پیش تجربی درباره ساختار داده است و قبل از انجام تحلیل مسیر (مدل ساختاری)، ابتدا باید تحلیل عاملی تاییدی (مدل اندازه‌گیری) انجام شود و در واقع به بررسی این موضوع پرداخته می‌شود که آیا سوالات انتخاب شده ساختارهای عاملی مناسبی را جهت اندازه‌گیری ابعاد مورد مطالعه در مدل تحقیق فراهم می‌آورند. در تحلیل عاملی تائیدی هر چه میزان بار عاملی به عدد یک نزدیک تر باشد در واقع گویای این مسئله است که سوالات پرسشنامه ارتباط قویتری با متغیر های مکنون دارند و اگر میزان بار عاملی صفر باشد این به معنای عدم ارتباط بین سوال پرسشنامه با متغییر مکنون است. بار عاملی منفی به معنای معکوس بودن جهت اثرگذاری سوال پرسشنامه بر متغیر مکنون است. مقدار بار عاملی کوچکتر از ۰/۴ و یا مقدار آماره t بین ۱/۹۶- و ۱/۹۶ باید از مدل حذف شود.

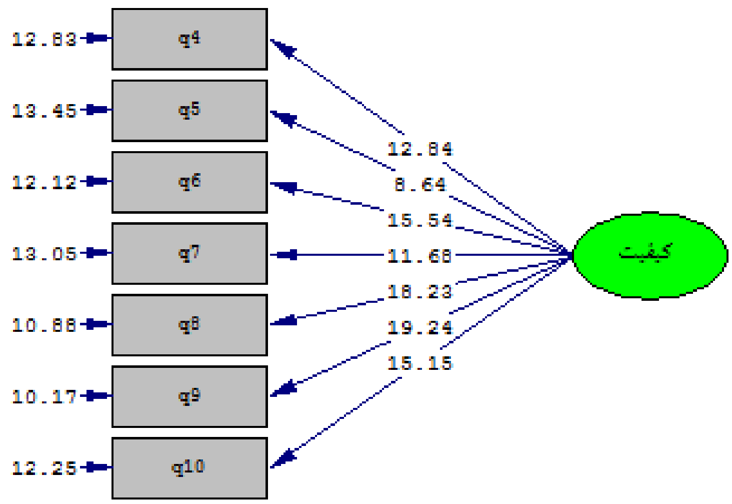
نتایج تحلیل عاملی تائیدی عوامل مؤثر بر ترجیحات مصرف کنندگان در انتخاب محصول برنج داخلی یا خارجی در نمودارهای زیر نشان داده شده است.



نمودار ۱- مقادیر آماره t برای تحلیل عاملی تائیدی عامل ظاهر محصول

Figure 1- Statistical values of t for confirmatory factor analysis of product appearance factor

طبق نمودار ۱، همه ۳ گویه مربوط به ظاهر محصول شامل ظاهر و قد کشیده تر برنج قبل از خرید، ظاهر و قد کشیده تر برنج بعد از پخت و داشتن رنگ سفید دانه برنج در هنگام خرید، می‌توانند عامل مورد نظر را بوجود آورند. زیرا مقدار آماره t برای همه ۳ گویه از عدد ۱/۹۶ بیشتر است. لذا سؤالات پرسشنامه مربوط به ظاهر محصول، از روایی مناسب برخوردار هستند.



نمودار ۲- مقادیر آماره t برای تحلیل عاملی تائیدی عامل کیفیت

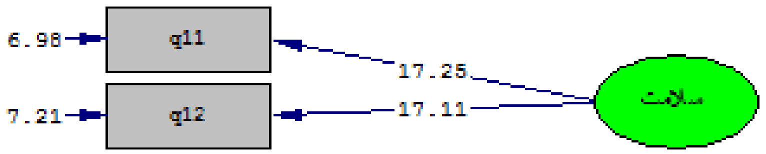
Figure 2- Statistical values of t for confirmatory factor analysis of quality factor

طبق نمودار ۲، همه ۷ گویه مربوط به عامل کیفیت، شامل عطر و بو برنج در هنگام خرید، نداشتن خرده برنج در هنگام خرید، مخلوط نبودن با برنج دیگر در هنگام خرید، کهنگی و تازگی برنج، عطر و بو برنج بعد از پخت، طعم و مزه برنج بعد از پخت و بافت برنج

(نرم‌بودن) بعد از پخت می‌توانند عامل مورد نظر را بوجود آورنـد. زیـرا مقدار آماره t برای همه ۷ گویه از عدد ۱/۹۶ بیشتر است. لذا سـوالات پرسشنامه مربوط به عامل کیفیت، از روایی مناسب برخوردار هستند.

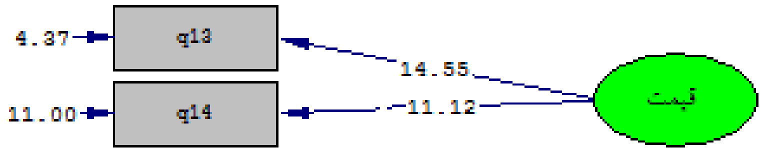
طبق نمودار ۳، همه ۲ گویه مربـوط بـه عامـل سـلامت، شـامل سلامت برنج از نظر اطمینان از استفاده نکردن کود و سـم و نداشـتن فلزات سنگین و ارگانیگ بودن برنج مـی‌تواننـد عامـل مـورد نظر را بوجود آورند. زیرا مقدار آماره t برای همه ۲ گویه از عدد ۱/۹۶ بیشـتر است. لذا سوالات پرسشنامه مربوط به عامل سلامت، از روایی مناسب برخوردار هستند.

طبق نمودار ۴، همه ۲ گویه مربوط به عامل قیمت، شامل انتخاب برنج ایرانی درصورت هم قیمت بودن برنج ایرانی و خارجی و انتخاب برنج خـارجی در صـورت هـم قیمـت بـودن بـرنج ایرانـی و خـارجی می‌توانند عامل مورد نظر را بوجود آورند. زیرا مقدار آماره t برای همـه ۲ گویه از عدد ۱/۹۶ بیشتر است. لذا سـوالات پرسشـنامه مربـوط بـه عامل قیمت، از روایی مناسب برخوردار هستند.



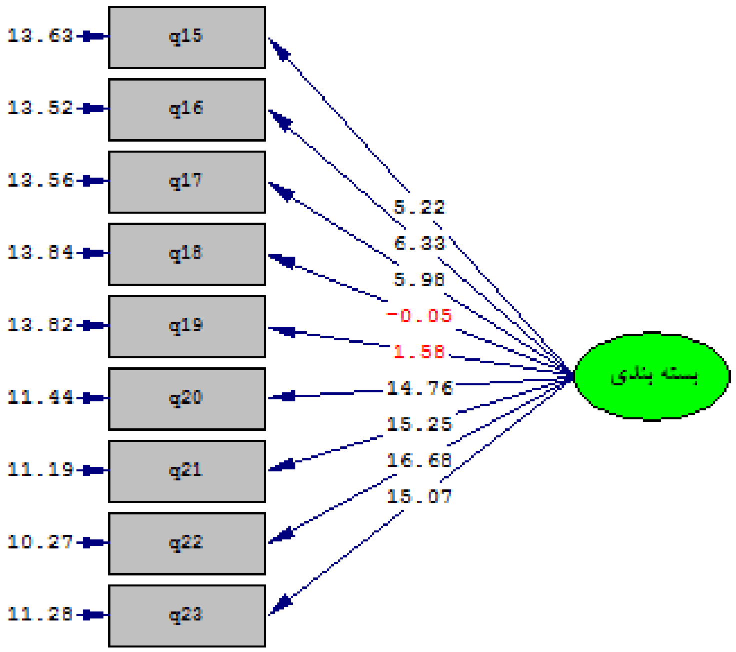
نمودار ۳- مقادیر آماره t برای تحلیل عاملی تائیدی عامل سلامت

Figure 3- Values of t-statistic for confirmatory factor analysis of health factor



نمودار ۴- مقادیر آماره t برای تحلیل عاملی تائیدی عامل قیمت

Figure 4- Statistical values of t for confirmatory factor analysis of price factor

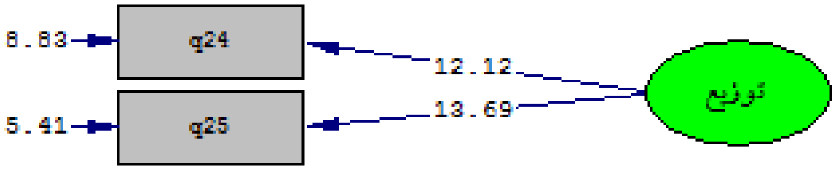


نمودار ۵- مقادیر آماره t برای تحلیل عاملی تائیدی عامل بسته‌بندی

Figure 5- Statistical values of t for confirmatory factor analysis of packaging agent

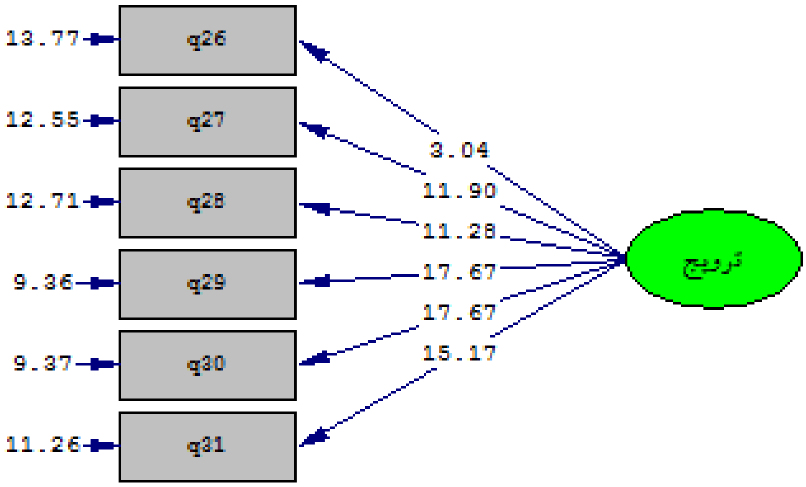
طبق نمودار ۵، همه ۹گویه مربوط به بسته‌بندی، شامل اندازه بسته برنج (کیسه)، نوع بسته‌بندی، ترجیح انتخاب کیسه کنفی، ترجیح انتخاب کیسه پلاستیکی، عرضه برنج به صورت فله‌ای، قید کشور یا شهر محل تولید، قید سال تولید و بهترین زمان استفاده برنج، قید جدول ارزش غذایی برنج، قید قیمت برنج روی بسته‌بندی می‌توانند عامل مورد نظر را بوجود آورند. زیرا مقدار آماره t برای همه ۹ گویه به جز گویه‌های ۱۸ و ۱۹ از عدد ۱/۹۶ بیشتر است. لذا سوالات پرسشنامه مربوط به بسته‌بندی، از روایی مناسب برخوردار هستند. گویه‌های ۱۸ و ۱۹ عبارتند از: " اهمیت کیسه پلاستیکی در انتخاب محصول برنج"و "اهمیت عرضه برنج به صورت فله‌ای". بنابراین دو گویه ۱۸ و ۱۹ حذف شدند.

طبق نمودار ۶، هر ۲ گویه مربوط به عامل توزیع، شامل نوع فروشگاه یا مرکز خرید و مسیر محل فروشگاه برای خرید برنج می‌توانند عامل مورد نظر را بوجود آورند. زیرا مقدار آماره t برای همه ۲ گویه از عدد ۱/۹۶ بیشتر است. لذا سوالات پرسشنامه مربوط به عامل توزیع، از روایی مناسب برخوردار هستند.



نمودار ۶- مقادیر آماره t برای تحلیل عاملی تائیدی عامل توزیع

Figure 6- Statistical values of t for confirmatory factor analysis of the distribution factor



نمودار ۷- مقادیر آماره t برای تحلیل عاملی تائیدی عامل ترویج

Figure 7- Statistical values of t for confirmatory factor analysis of promotion factor

طبق نمودار ۷، همه ۶ گویه مربوط به عامل ترویج، شامل اطمینان به تبلیغات برنج، تأثیرگذار تر بودن تبلیغات تلویزیونی نسبت به بقیه رسانه‌ها، توصیه فروشنده برای خرید یک نوع خاصی از برنج، تخفیف قیمت یک نوع خاصی از برنج، بسته‌های تشویقی برای خرید برنج، برگزاری جشنوارها و نمایشگاه‌های فصلی می‌توانند عامل مورد نظر را بوجود آورند. زیرا مقدار آماره t برای همه ۶ گویه از عدد ۱/۹۶ بیشتر است. لذا سوالات پرسشنامه مربوط به عامل ترویج، از روایی مناسب برخوردار هستند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج این مطالعه نشان داد که بسته‌های تشویقی و تبلیغات تأثیر کمی در ترجیحات مصرف‌کننده برنج داخلی یا خارجی می‌گذارد. همچنین در صورت هم قیمت بودن برنج ایرانی با برنج خارجی، مصرف کنندگان برنج خارجی را انتخاب نمی‌کنند و برنج ایرانی به برنج خارجی ترجیح می‌دهند. در نهایت میزان تاثیر همه عوامل بر ترجیحات مصرف‌کنندگان در انتخاب محصول برنج داخلی یا خارجی در حد زیاد است و تمامی گویه‌ها در حد زیاد در انتخاب مصرف

کنندگان تأثیر گذار خواهد بود. بررسی‌ها نشان داد که اگر برنج ایرانی و خارجی هم قیمت باشند و با حذف ارز دولتی برنج خارجی و هم قیمت شدن برنج ایرانی و خارجی، مصرف‌کنندگان تمایل دارند برنج ایرانی را به دلیل عطر و طعم مطبوع مصرف کنند. تبلیغات تلویزیونی نمی‌تواند روی انتخاب مصرف‌کننده تأثیرگذار باشد، چون برنج محصولی است که باید هنگام خرید به رویت مصرف‌کننده برسد و پس از بررسی ظاهر برنج آن را خریداری کند. بسته‌های تشویقی در خرید محصول برنج تأثیر زیادی در انتخاب مصرف‌کنندگان نیز نخواهد گذاشت پس بهتر است به جای هزینه برای برای بسته‌های تشویقی، تولیدکنندگان برنج بیشتر بر روی کیفیت برنج که یکی از اولین ترجیحات مصرف‌کنندگان برای انتخاب محصول برنج می‌باشد، تلاش کنند. نتایج نشان داد که همه افراد مصرف‌کننده برنج، برنجی را برای مصرف انتخاب می‌کنند که اول از همه عطر و بو مطبوع هم قبل از پخت و هم بعد از آن و همچنین نداشتن خرده برنج در هنگام خرید و داشتن طعم و مزه مناسب بعد از پخت داشته باشد. همچنین سلامت برنج به عنوان دومین مولفه برنج مورد نظر مصرف‌کنندگان است، آنها برنجی را انتخاب می‌کنند که از نداشتن سم و کود و همچنین ارگانیک بودن آن اطمینان داشته باشند. ظاهر محصول از نظر قد و شکل ظاهری بعد از پخت و رنگ برنج هنگام خرید در رتبه سوم قرار دارد. همچنین بسته‌بندی محصول ازنظر نوع بسته‌بندی (فله‌ای یا بسته‌بندی)، ظاهر و اطلاعات درج شده در بسته‌بندی در رتبه بعدی قرار می‌گیرد. رتبه چهارم مربوط به توزیع محصول برنج است که هم از نظر محل فروشگاه و دسترسی به فروشگاه در انتخاب مصرف‌کننده برنج موثر است. قیمت و تبلیغات از نظر نوع رسانه، روابط عمومی و تشویق به خرید محصول در رتبه‌های پایانی قرار می‌گیرند. این نتایج نشان دهنده‌ی آن است که که مصرف‌کنندگان به کیفیت برنج بیشتر از قیمت آن توجه می‌کنند علت مهم این امر این است که هزینه خرید برنج سهم کمی در درآمد خانوار دارد، بنابراین با انجام عملیاتی برای بهبود کیفیت برنج، می‌توان قیمت برنج را به گونه‌ای افزایش داد بدون اینکه از تقاضای مصرف‌کنندگان کاسته شود. با اطلاعات بدست آمده ا ز نمونه آماری، مشاهده شد که تمامی افراد در انتخاب برنج به عوامل خاصی از قبیل عطر، بو، یک دست بودن محصول در هنگام خرید دقت می‌کنند. برنج ایرانی به علت کیفیت، شرایط پخت و عطر و طعم خاص بعد از پخت، در بین اقشار مختلف جامعه جایگاه خاصی دارد و همه افراد جامعه خواستار مصرف آن می‌باشند. در انتخاب برنج، نوع بسته‌بندی و اندازه آن در اولویت‌های اول خریداران نیست اما نقش بسزایی در بازار ایفا می‌کند. در بررسی‌های تکمیلی مشخص شد که بیشتر مصرف‌کنندگانی که برنج مصرف می‌کنند برنج ایرانی را انتخاب می کنند. نتایج نشان داد به ترتیب متغیرهای طعم برنج بعد از پخت، مخلوط نبودن با برنج دیگر، عطر بعد از پخت، عطر و بو در هنگام خرید، بافت برنج بعد از پخت و انتخاب نوع برنج توسط شهروندان شهر مشهد دارای رابطه منفی و معنی‌داری است به بیان دیگر کسانی که برنج ایرانی مصرف می‌کنند بیشتر از کسانی که برنج خارجی مصرف می‌کنند این متغیرها بر انتخاب آنها تأثیرگذارتر است. نتایج بدست آمده از این پژوهش با پژوهش‌های احمدی و همکاران (Ahmadi *et al.*, 2018)، انصاری و همکاران (Ansari *et al.*, 2013)، ژو و همکاران (Xu *et al.*, 2020)، کیکو و همکاران (Kieko *et al.*, 2017)، ایبیتویه و همکاران (Ibitoye *et al.*, 2014) دلساک و همکاران (Dolsak *et al.*, 2020)، اعظم و علی (Azzam and Ali, 2019)، سلیمان و همکاران همخوانی دارد. براساس نتایج به دست آمده از این پژوهش پیشنهاد می‌شود، با در نظر گرفتن ظرفیت‌های بالقوه موجود در ایران برای کشت محصول برنج با افزایش کیفیت برنج تولیدی، کاهش واردات بی رویه این محصول و استفاده از کیفیت و بازارپسندی مصرف‌کنندگان، به رقابت با محصولات کم کیفیت و ارزان قیمت خارجی پرداخته شود. بر اساس نتایج این پژوهش که قیمت را یکی از مهمترین عوامل اثرگذار بر مصرف برنج داخلی در مقایسه با برنج خارجی شناسایی نموده است، این اقدامات زمانی می‌تواند منجر به ارتقای میزان مصرف برنج داخلی در مقایسه با برنج خارجی شود که تمهیداتی در زمینه افزایش عملکرد، کاهش هزینه‌های تولید و ارتقای بهره‌وری در کشت برنج داخلی اندیشیده شود تا از این طریق بر سطح قیمت تعادلی برنج داخلی در بازار تأثیرگذار بوده و آن را کاهش دهد و با افزایش سطح تقاضای مصرف‌کننده، ضمن تأمین خواست متقاضیان برنج داخلی، سود تولیدکنندگان و عرضه کنندگان برنج داخلی (که با انتقال تابع عرضه به سمت راست و کاهش قیمت برنج داخلی مواجه شده‌اند) از طریق فروش بیشتر محصول ارتقا داد. همچنین درج اطلاعاتی از قبیل جدول ارزش غذایی، کد اصل بودن محصول، تاریخ تولید و تاریخ مصرف، نحوه پخت، نوع واریته برنج و شهر تولیدکننده روی بسته‌بندی‌های برنج نقش مهمی را در بازار می‌تواند ایفا کند. توصیه می‌شود با استفاده از بسته‌بندی‌های کنفی که ترجیح مصرف‌کنندگان است با رنگ‌ها و ظاهری جدید باعث جلب توجه مصرف‌کنندگان برای انتخاب برنج ایرانی استفاده کرد. همچنین با آگاهی از سلیقه و خواست مصرف‌کنندگان می‌توان کیفیت و تنوع محصول ایرانی را به گونه‌ای ارتقا داد که موجب افزایش مصرف سرانه محصول ایرانی نسبت به نمونه مشابه خارجی آن و افزایش درآمد کشاورزان و حمایت از تولید ملی شود.

علاوه بر موارد مذکور، بایستی سیاست‌هایی در خصوص توسعه کشاورزی ترغیبی اتخاذ شود تا کشاورزان به سراغ بذرهای اصلاح شده‌ای با ظاهری کشیده تر و همچنین عطر و طعم بهتر و ارقام کیفی که هزینه تمام‌شده پایین و کیفیت و بازدهی بالایی دارند، بروند، تا باعث افزایش مصرف‌کنندگان برنج ایرانی نسبت به برنج خارجی شوند و همچنین افزایش درآمد کشاورزان شود. نظر به اینکه

در این مطالعه افراد با سطح تحصیلات بالاتر تمایل بیشتر به خرید برنج ارگانیک دارند، پیشنهاد می‌شود برای ارتقای سلامت جامعه و افزایش آگاهی مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان در خصوص عوارض ناشی از سم‌ها و کودهای شیمیایی و فواید مصرف محصولات ارگانیک از طریق رسانه‌ها اقدامات لازم انجام شود. به علاوه با توجه به تمایل مصرف‌کنندگان به مصرف برنج با کیفیت، تصمیماتی در خصوص استفاده از بسته‌بندی‌های مناسب در مراحل بازاریابی برنج گرفته شود تا ویژگی‌های کیفی این محصول تا رسیدن به دست مصرف‌کنندگان حفظ شود و محصولی با کیفیت در اختیار آنان قرار گیرد.

منابع

1. Ahmadi M., Hojjati M., and Abdshahi A. 2018. 2nd International Congress and 25th National Congress of Food Science and Technology of Iran, 1-8.
2. Ansari A., Moshrefjavadi M.H., and Jamshidi H. 2013. Investigating and ranking the most important reasons for the desire of domestic consumers to choose a foreign alternative product (Case study: Milad brand chocolate industry). Journal of New Marketing Research 2(9): 226-236.
3. Amirnejad H., Mirkarimi Sh., Tonekbar P., and Heidari N. 2019. Investigating Rice Consumers' Preferences Using Selection Modeling Approach with Emphasis on Domestic Production: A Case Study of Gorgan. Agricultural Economics Research 12(3): 302-279.
4. Anang B.T., Adjei Adjetey S.N., and Addy Abitiwe S. 2011. Consumer Preferences for Rice Quality Characteristics and the Effects on Price in the Tamale Metropolis, Northern Region, Ghana, International Journal of AgriScience 1(2): 67-74.
5. Ardestani M., Kazemnejad M., and Amjadi A. 2012. Investigating the economic situation and supportive approaches of rice in the world and Iran. Tehran: Ministry of Jihad for Agriculture, Research Institute for Planning, Agricultural Economics and Rural Development- Management of Research Findings and Information.
6. Azzam Z.A., and Ali N.N. 2019. The Relationship between Product Mix Elements and Consumer Buying Behavior– A Case of Jordan. Global Journal of Economics and Business 2(6): 375-384.
7. Cosmina M., Gallenti G., Marangon F., and Troiano S. 2015. Attitudes towards Honey among Italian Consumers: A Choice Experiment Approach. Paper Prepared for Presentation at the EAAE-AAEA Joint Seminar, Consumer Behavior in a Changing World: Food, Culture, and Society. Naples, Italy.
8. Dolsak J., Hrovatin N., and Zoric J. 2020. Analysing Consumer Preferences, Characteristics, and Behaviour to Identify Energy-Efficient Consumers. Sustainability 12(1): 2-19.
9. Fornell C., and Larcker D.F. 1981. Structural Equation Models with Unobeyable Variables and Measurement error. Journal of Marketing Research 18(1): 39-50.
10. Henrieta C., Aleksander K., and Dagmar B. 2015. Impact of Brand Name. Proceedings of Economics and Finance Business Economics Management (BEM) 34: 615-621.
11. Hooman H.A. 2008. Structural Equation Modeling Using LISREL Software, Tehran: University Humanities Study and Development Organization.
12. Hisolp M. 2011. An Overview of Branding and Brand name Measurement of on Line Marketers, Dynamic Logic Branding 101(1): 1-22.
13. Holmes R., and Paswan K. 2012. Consumer Reaction to New Package Design, Journal of Product & Brand Management 21(2): 109-116.
14. Holt B. 2015. Brands and Branding Cultural Strategy Group.
15. Ibitoye O.O., Nawi N.M., Kamarulzaman N.H., and Man N. 2014. Consumers' Awareness towards Organic Rice in Malaysia. International Food Research Journal 21(5): 1711-1718.
16. Kotler P., and Keller K. 2016. Marketing Management, Global Edition. 15th Edition. Jilan Wineyer Publication USA.
17. Kieko A., Kenjo A., and Kiyokazo U. 2017. A Choice Experiment to Compare Preferences for in Thailand and Japan: The Impact of Origin Sustainability, and Taste, Food Duality and Preference. Food Quality and Preference 56: 274-284.
18. Mitul P. 2012. Role of Packaging on Consumer Buying Behavior. Global Journal of Management and Business Research 12(10): 48-69.
19. Miyuri S. 2015. The Impact of Quality on Consumer Behavioral Intentions, Journal of Promotion Management 21(6): 776-797.
20. Panicom T., DelGiudic T., and Caracciolo F. 2014. Quality Dimensions and Consumer Preferences: A Choice Experiment in the Italian Extra- Virgin Olive Oil Market. Agricultural Economics Review 15(2): 100-112.
21. Ramezani Amiri H., and Bakhshudeh M. 2011. The effect of price and income changes on rice consumption pattern in Shiraz. Journal of Agricultural Economics Research 3(3): 100-77.
22. Statistics Center of Iran. 2019. www.amar.org.ir.

23. Winkielman P., Shwarz N., and Fazenderio T. 2000. Affective and Cognitive Consequences of Visual Fluency: When seeing is Easy on the Mind in, Visual Pre. Ed. Ann-Arobor. Michigan, USA.
24. Xu L., Yang X., and W L. 2020. Consumers' Willingness to Pay for Imported Milk: Based on Shanghai, China. Int. J. Environ. Res. Public Health 17(244): 2-16.